

奥原弘人*: 木曾谷の気生菌

Hiroto OKUHARA*: A preliminary study on epiphytic orchids in Kiso valley, Nagano Prefecture

木曾地方の植物相を探る中、案外に気生菌の種類に富むことに気付いた。本文は1949年以來7年間の苦心の結果をまとめたものである。未熟不十分なものではあるが敢えて公表し大方の高教を仰ぎたいと思う。

地 形 昔から木曾と呼ばれている長野県西筑摩郡は木曾川の上流に地を占め、其の主流の源である鉢盛山(2446 m)に発し御岳と駒が岳との間を南下して岐阜県に入るまでの南北約60 kmにわたる地帯の称である。

木曾の地質は北部は主として古生層、中一南部は主に花崗岩と石英斑岩とから成っているが、これらは木曾川に侵蝕されて深い溪谷となり、到る所に岩壁や巨岩が見られる。木曾川はかなりの急流をなしてこの谷を南に貫流し、海拔300 mの地点において岐阜県に流入し、北に高く南に低く且つ開けており、この事が木曾谷にも暖地植物、特に気生菌の良好な生育を可能ならしめる1要因になるとと思われる。尚後述の気象現況を見ればこの事を十分首肯出来るであろう。

気 象 植物の分布に深い関係のある気象状態を知るために次の観測資料を掲げる。

第1表によれば気温は南の山口村辺は相当に高いが、北に行くにしたがつて次第に低い。又降水量は全郡的にも多いが特に南部においては全国的にみても多い。

第1表

観測所	平 均 気 温 (C°)													年降水量 (mm)
	1 月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 年		
A木祖村	-0.3	-1.5	2.8	10.5	16.4	19.6	24.4	25.8	20.3	13.4	7.1	1.3	11.7	1999
B福島町	-1.8	-0.7	4.5	11.3	17.4	20.6	22.9	25.6	21.5	14.4	7.8	1.7	12.1	1876
C大桑村	-1.0	0.2	5.6	11.9	17.9	21.0	27.6	25.6	21.5	14.6	8.4	2.8	13.0	2287
D坂下町	2.9	3.1	8.4	14.3	18.5	21.1	24.5	26.9	22.8	18.2	11.3	6.1	14.8	2129

植物相 気生菌は海拔1000 m以上の所には見られないからこの記述も大体その範囲にとどめる。本州中部地方において垂直分布上1区を劃すると思われる海拔500 mの線は大桑村で木曾川を横切っており、これから下つて岐阜県境までのいわゆる南木曾(ナギソ)には暖地性の植物が見られる。たとえばシロモジ、カナクギノキ、ウラジロマ

* 長野県西筑摩郡山口村山口中学校 Yamaguchi Middle School, Yamaguchi-mura, Nishichikuma-gun, Nagano Pref.

タタビ、ウラジロウツギ、ユズリハ、シキミ、サカキ、ウラジログシ、ツクバネガシ、アカガシ、ユクノキ、コウヤミズキ、コツクバネウツギ等の樹木やシユウブンソウ、ナガバヤブマオ、ウラジロ、クラガリシダ、ウスヒメワラビ、シノブ等の草木が自生し、バシヨウ、シユロ、ユズ、ビワ等も植栽されている。これから上 1500 m 辺までの間には落葉広葉樹林ではあるが、針葉樹としてはヒノキ、サワラ、コウヤマキ、アカマツ等が多く、コウヤマキ以外は純林をなすこともある。

国有林は高地に多いが木曾川本流まで下つている所もありヒノキ、モミ、コウヤマキを主とし、ミズメ、ケヤキ、クリ、サクラ類、シデ類を多少混じ、原生林に近い林相をなしている所もある。公有地や私有地にはヒノキ、スギ等の植栽地もあるが雑木の育つに任せて薪炭林としている所が多い。神社や寺院の境内にはスギ、ヒノキ、モミ、エドヒガン、イトザクラ等の老木があり、中南部では民家の近辺にカヤの大本が保存されている。このように老樹大本が多いことは気生蘭着生に好条件となつているようである。

気生蘭の種類 木曾谷に自生している気生蘭は次の7種である。

Oberonia japonica Makio ヨウラクラン *Dendrobium moniliforme* Sw. セツコク
Bulbophyllum Drymoglossum Maxim. マメツタラン *B. inconspicuum* Maxim..
 ムギラン *Gastrochilus Matsuran* Schltr. マツラン *G. Toramanus* Schltr. モミラン
Sarcochilus japonicus Miq. カヤラン

上記7種の中、モミラン以外は何れも本州(中南部又は関東以西)、四国、九州に産するので木曾にも産することに問題はないが、モミランは伊勢以東には未報告のようであり木曾に産することは注目値する。

着生する基物 筆者が初めて見たマツランはカヤに着いていたが、その後モミに着いたのを見、牧野博士からは日光の杉並木のスギに着いていた由の御教示を受けた。後年この蘭類に注意するようになってからも、始めはカヤに着いているものばかりが目についた。然し紀州でウメに着いたセツコクを見てから注意していると、カヤランがヒイラギやザクロに着いていたりヨウラクランがヤマザクラや岩石にまで着いているのを見、気生蘭が色々の基物に着生するものであるのを知つた。以後の着生基物の調査結果は第2表に見るようなものとなつた。この表には着生していた樹種を本数で、岩石を個数で表してある。

この表で見ると最も多種の樹木に着生しているのはヨウラクランで、カヤラン、ムギランがこれに次いでいる。マメツタランも着生樹種は色々である。マツランは着生樹種から名づけられたものではあるが、カヤとモミとに着いたものがほとんどでマツ類に着いたのは見られなかつた。これは木曾にアカマツの古木が少いためとは思ふが奇異な感がないでもない。セツコクの着生は少いが、以前にクリに着生したのを見たという人もあり、岩に着いたものもあつた。木曾や伊那では俗に樹木に着いているのをモッコクと言ひ、岩に着いているのをセツコクと言つている。岐阜、静岡両県でもそうであり東京

第2表

蘭の種類 着生主名	蘭の種類							計
	ヨウラク ラン	セッコ ク	マメヅ タラン	ムギラン	マツラン	モミラ ン	カヤラン	
カ ヤ	44		2	15	30	1	40	132
モ ミ	13		1	9	20		7	50
ス ギ	1	1			1			3
ツ ガ			3	4			1	8
カイヅカイブキ	1							1
モ ク セ イ							1	1
ギンモクセイ	1							1
ヒ イ ラ ギ	1						3	4
ツ バ キ							1	1
シ キ ミ							1	1
ウラジロガシ	2		1	2			2	7
ウバメガシ	1	1						2
ドウダンツツジ							1	1
キリシマツツジ	2							2
ナ ツ グ ミ	1						1	2
ザ ク ロ							1	1
ウ メ	5			1			5	11
ヤマザクラ	1						1	2
エドヒガン	1							1
ソメイヨシノ	1						2	3
ウワミズザクラ	1							1
ハタンキョウ	1			1				2
イロハモミジ				1				1
ト チ	2			1	1			4
ホ オ ノ キ	1							1
ク リ	1						1	2
イ ヌ シ デ	3		1	1				5
ケ ヤ キ	1			1				2
ミ ズ メ	1			1				2
ア サ ダ				1				1
花 崗 岩	2	3		1			2	6
計	87	3	8	39	52	1	71	261

近郊でも同じ呼び方をする土地があるという。モミランはただ1本のカヤで見ただけであるが、岐阜県の坂下町でもカヤの大木に美事に着いたのを見た。尚モミランは初め土佐のモミ林中のカシ類の枝に着いたものに命名されたものであるが、筆者は葉の形が榎に似た所があると思う。

このこの調査では蘭の種類からみても、樹種の本数からみても気生蘭が最も多く着いているのはカヤであり次はモミである。カヤに多く着いている理由の一つはこの地方にカヤの大木が多く保存されているためと思うが、他に何か着生によい条件があるのではないかと思われる。それは目通の径 10 cm 位の若木にも着いていたことや、1 本の大木に2種あるいは3種の蘭が着いていることが多かつたことから考えられる。然し上松町東部の高地ではほとんど全部のカヤにマツランの着生を見るのに、其所と大して条件が違ひそうもない西部ではカヤの大木が何本もあるのに全然着生を見ないことは不可解なことである。又ヒノキ、アカマツ、カキ、サルスベリ、ナツメ等にはどの蘭も全然着生が見られず、ツバキ、ザクロにも少かつた。故に樹皮の裂け目の疎密、深さの程度といったことは必ずしも着生に重要な条件ではないらしいと想像出来よう。とにかく気生蘭は多種類の樹木に着生するものであると言つて良いであろう。尚これらの蘭は種類により多少の差はあるが、直射日光を強く受けるような所や反対に北向の林内などの薄暗いほどに日光の弱い所では着かず、通常は葉間から薄日の漏れ当るような所や、殊に其のような所の樹幹の北面に着いていることが多い。

木曾谷における分布 前に述べた着生樹数を町村別に示したのが第3表である。

第 3 表

町村名 蘭の種名	檜川	福島	上松	大桑	読書	吾妻	田立	神坂	山口	計
マ ツ ラ ン	2	2	11	9	13	4	2	7	2	52
ヨウラクラン				5	4	8	3	19	44	87
カ ヤ ラ ン						6	17	29	29	71
ム ギ ラ ン						5	4	1	29	39
マメヅタラン									8	8
セ ッ コ ク									3	3
モ ミ ラ ン									1	1
計	2	2	11	14	17	23	30	56	106	261

この表で分る通り南の温暖地から北の高冷地にまで最も広く分布しているのはマツランであるが、その数は最も高温の山口、田立(タダチ)両村に少く、上松(アゲマツ)、大桑、読書(ヨミカキ)、神坂(ミカサ)の諸町村の海拔 500 m ないし 1000 m の所に多かつた。尚長野県としては木曾より北にも本種の産地が知られている。マツランに次いで分布の広いのはヨウラクラン(a)で、これは大桑村の殿(550 m, 北緯 35°41')が北

限になつている。カヤラン (b) とムギラン (c) とは南部 4 ケ村にのみ産し、前者は田立村粟畑 (580 m, 北緯 $35^{\circ}36'$) が北限であり後者は同村元組 (380 m, 北緯 $35^{\circ}35'$) が北限になつている。モミラン (e) とマメヅタラン (d) との 2 種は山口村にのみ産し、この村の北部 (約 335 m, 北緯 $35^{\circ}35'$) が北限となつている。マメヅタランの大部分はこの村の賤母 (シズモ) 国有林で見られた (Fig. 1)。セッコクは現在山口村で 3 ケ所に自

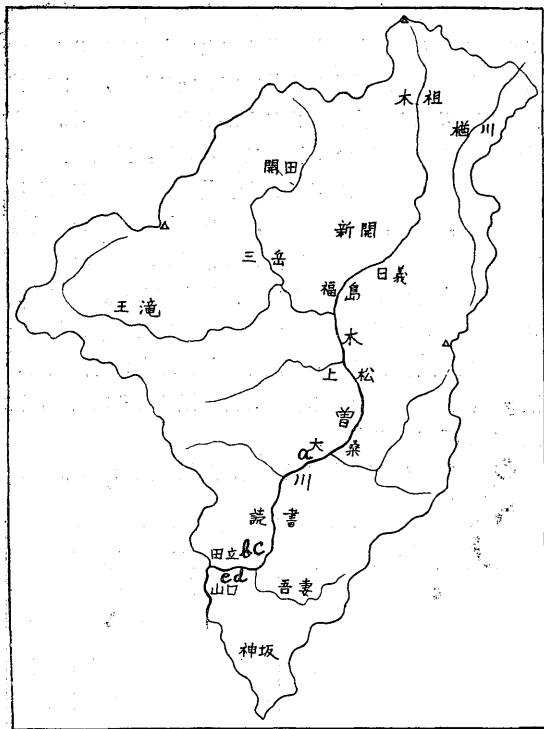


Fig. 1. 木曾谷での北限地

生を見るだけであるが、長野県としては木曾以北にも産地が知られている。次に各種類を町村別に分けてみると最南の山口村に 7 種で最も多く、神坂、田立、吾妻 (アガツマ) の 3 ケ村が 4 種、読書、大桑両村が 2 種と北上するにしたがつて減少し、上松町以北ではついにマツラン 1 種のみとなつている。種類のみならず着生基物の種類や数も南部程大で北上するにしたがつて減少している。尚山口、神坂両村内に着生が特に多いのは気象条件のほかにかやの多いことを看過せないと思う。

木曾谷産の着生蘭 7 種の中、モミランの産は恐らく我国分布の東北限に当るであろうことは注目し値しよう。マツランは水平垂直の分布を考

えてみると他の 6 種又はセッコクをも除いた 5 種とは多少性格が違うもののように見え、高温と多湿を好む暖地性植物の通念から外れた所があるように見える。分布は同属の他の邦産種に比べて最も広く、宮城県から本州太平洋側を中国地方までと四国、九州本島、対馬、屋久島にわたる。即ち他種よりも低温に耐え、場所によつては海拔 700 m 位の風に曝された岩上にさえ着くという。然し全種類の木曾谷での公布は結局気象条件殊に温度と水分とによつて明かに左右されていると言つた常識的なものになる。然し着生の条件に関しては解決すべき点が残ると考えられ、識者の高教を得たい。